

管理型 8 路百兆电 (POE)+1 路千兆光

光纤收发器 规格书

产品简介

管理型 8 百兆电+1 千兆多业务接入型网管千兆冗余以太网交换机，具有集成度高，功能丰富，简单方便等特点，代表行业内最高水平。含有 8 路百兆电口和 1 路千兆光口，特别适用于视频传输等数据流较大的场合。支持丰富的工业交换机应用所需的二层管理协议，支持 STP、RSTP 和 MSTP 协议，保障了网络的实时性和稳定性。交换机是采用成熟的技术和开放的网络标准，适应低温高温，抗电磁干扰强，防盐雾，抗震防抖，满足工业现场的严苛工作环境要求，为工业物联网提供高效、可靠、快捷的解决方案；

产品图



功能特性

- 可支持 8 路百兆电口和 1 路千兆光接口；
- 每个电口或光口都支持 STP、RSTP 和 MSTP 协议协议；
- 支持 Web、CLI、Telnet 管理功能；提供 Console 调试；
- 可支持做 POE (POE+) 设备；
- 允许自行设定 IPv4 地址和 IPv6 地址，或者由 DHCP Server 自行产生，IPv4 和 IPv6 地址；
- 支持 SNMPv1、SNMPv2 和 SNMPv3，可选择不同版本对设备做监控；
- 提供 NTP(Network Time Protocol)网络时间校对的服务；
- 允许配置每个端口的能力，内容包含 Power up/down、Speed、Duplex、Auto-negotiation、Flow control、Address learning 及 Port name 的配置。
- 提供端口镜像功能，透过监控端口(Source Ports)，监听端口(Destination Ports)和监听方法完成；
- 提供每个端口对于广播封包、多播封包、ARP 封包及 ICMP 封包的风暴控制功能，控制周期内的封包数量限制范围最大可达单位时间内 255 笔。
- 提供各端口传送和接收的流量控制，初使设定为联机速率的最大值；
- 支持 VLAN 功能，可将一个或多个端口根据逻辑配置成独立的网域；设备支持 IEEE 802.1Q 和 Port-Based VLAN，端口的 untagging 功能可以将封包中的 802.1Q tag 移除，以保持与不支持 IEEE 802.1Q 设备的兼容性。
- 支持 QinQ (双层 VLAN TAG) 端口功能设定；
- 支持 QoS 实现，提供一些方式让需要较大带宽或较高优先级别的功能能优先进行处理；可以创建更大的带宽，也可以限制其它较为不重要的流量，从而节省过多的带宽。设备上每一个实体端口都有各自的队列来实现对各种封包的应用；
- 支持 DSCP Base 功能设定，TCP/UDP Port Base 功能设定，ACL Configuration
- 支持 Port-MAC-IP Binding 支持 IPv4/IPv6 通过检查封包的来源 IP 地址来达到基础的安全防护和过滤；可透过

页面布局每个端口检查来源 IP 地址、MAC 地址和来源端口是否匹配，并通过选择的两种过滤模式来对匹配的封包进行进一步的动作；

- 支持 DHCP Snooping Entry Setting，支持基于 MAC 地址的安全性功能；可设定将没有符合 MAC 表中的封包丢弃或设定端口对于特定 MAC 地址进行丢弃、镜像转发和采样转送至 CPU 端口等动作；
- 支持 Trunk Group 功能，可以结合数个端口，并利用特定分配流量的方式，来达成较高速的网络传收速度。支持 IGMP Snooping，MLD Snooping，
- 支持 Loop Detect 环路侦测，交换机产生循环的联机，并在侦测到循环发生时，将造成循环的 2 Port 其中 1 Port 进行阻挡，使封包无法经由循环导入交换机，避免交换机发生网络无法联机问题
- 支持 GVRP 协议，可利用各 Port 之间讯息交换，来实现各 Port 自动注册和取消 VLAN 的功能。其使用的讯息分别为 Join 信息、Leave 讯息和 LeaveAll 信息；
- 支持 Neighbor MACID 功能在寻找各 Port 相邻的 Switch MAC ID。依照设定的发送周期发送 Neighbor Info 封包，Switch 在收到 Neighbor Info 封包后会进行 MAC ID 的新增或更新 aging time。使用 UDP NetCmd 工具可取得 Switch Neighbor MAC ID 信息；
- 支持 Scan MACID Lookup 表提供每个端口的 MAC 地址，另使用者可以清除 Lookup Table 的 MAC 地址；
- 以太接口带三级防雷保护，防雷达到 GB/T17626.5(IEC61000-4-5)短路电流波 10/700μs，开路峰值输出电压 6KV 标准；
- 多种电源方式可选：AC220V、DC-48V/DC+24V/ DC+12V 等；支持 AC+DC;AC+AC;DC+DC 等双电源备份模

技术参数

支持的协议	IEEE802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x、IEEE802.1q、IEEE802.1p、IEEE802.1z、IEEE802.1d、IEEE802.1s、IEEE802.1w、IEEE802.1ax、IEEE802.1ak
最大帧长度	16K
端口数	8 个 10/100/1000M RJ45 电口、1 个 1000M 与 SFP 光电复用口
网络介质	1000Base-LX：使用长波长激光（1310nm）越过多模式和单模式光纤，多模式光纤的最大距离是 550m，单模式是 10-24km。
	1000Base-SX：62.5μm 多模光纤的最大传输距离为 275m，使用 50μm 多模光纤的最大传输距离为 550 米。
	10Base-T：3 类或 3 类以上 UTP；（支持最大传输距离 200m）
	100Base-TX：5 类 UTP；（支持最大传输距离 100m）
	1000Base-T：CAT-5E UTP 或 6 类 UTP（支持最大传输距离 100m）
VLAN 地址表	4K
MAC 地址表	16K
缓存	4Mbits
背板带宽	28Gbit
过滤和转发速率	10Mbps：14880pps
	100Mbps：148800pps
	1000Mbps：1488000pps
使用环境	存储温度：-20℃ ~ 70℃；存储湿度 0% ~ 90%不凝结
	工作温度：0℃ ~ 40℃；工作湿度 0% ~ 90%不凝结
电源	输入：90-264VAC，50-60HZ；



功耗

功耗：最大 10W

产品规格

产品型号	FCM-F8FG1
产品功能描述	管理型 8 口百兆电(可以 POE+)+1 口千兆光 交换机, 内置电源
业务端口描述	8 个百兆电口, 1 个千兆光口, 1 个 Console 口
电源	AC220V 或 DC-48V (电源可选)
产品尺寸	(长×宽×高) 216*135*41mm 机架式
重量	0.75Kg/台

方案应用